

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Lembar Usul Judul Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Inderalaya Ogan Ilir 30662  
Telepon : (0711) 580058, Fax. (0711) 580058  
Website : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Email : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

---

### USUL JUDUL SKRIPSI

Nama : Ledy Ezra Gemely  
NIM : 06081382025063  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi :

1. Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang 
2. Kemampuan Penalaran Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

Nomor Judul yang disetujui : 1

Pembimbing : Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc.

Palembang, 5 Agustus 2023  
Koordinator Program Studi  
Pendidikan Matematika,

Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.  
NIP 198903102015042004

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing
2. Subbagian Akademik

## Lampiran 2 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS SRIWIJAYA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telepon: (0711) 580085, Fax. (0711) 580058 Laman: <a href="http://www.fkip.unsri.ac.id">www.fkip.unsri.ac.id</a>, Pos-El : <a href="mailto:support@fkip.unsri.ac.id">support@fkip.unsri.ac.id</a></p>
<hr/>	
<p>KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA Nomor: 1990/UN9.FKIP/TU.SK/2023</p>	
<p>TENTANG PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA KAMPUS PALEMBANG FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA</p>	
<p><b>DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA</b></p>	
Menimbang	: a. bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa, dipandang perlu ada pembimbing skripsi mahasiswa; b. bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, perlu diterbitkan Surat Keputusan sebagai pedoman landasan hukumnya.
Mengingat	: 1. Undang-Undang No.20 Tahun 2003; 2. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014; 3. Permen Ristekdikti No. 12 Tahun 2015; 4. Permen Ristekdikti No. 17 Tahun 2018, 5. Kepmenkeu RI No. 190/KMK.05/2009; 6. Kepmenristekdikti RI No. 32031/M/KP/XI/2019; 7. Keputusan Rektor Unsri No.01110/UN9/SK/BUK.KP/2021.
<p><b>MEMUTUSKAN</b></p>	
Menetapkan	: KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA KAMPUS PALEMBANG FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.
KESATU	: Menunjuk/Mengangkat Saudara Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc.
	Sebagai pembimbing skripsi mahasiswa
Nama	: Ledy Ezra Gemely
Nomor Induk Mahasiswa	: 06081382025063
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	: Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang
	<p>PMAT_Kmps PLG</p> 

KEDUA : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada anggaran biaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya dan/atau dana yang disediakan khusus untuk itu.

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Desember 2023, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya, apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Indralaya

Pada tanggal : 28 Agustus 2023



DEKAN,

**HARTONO**

NIP. 196710171993011001

Tembusan:

1. Koordinator Prodi Pend. Matematika FKIP
2. Dosen Pembimbing
3. Mahasiswa yang bersangkutan Universitas Sriwijaya

PMAT\_Kmps PLG



## Lampiran 3 Surat Izin Seminar Proposal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Inderalaya Ogan Ilir 30662  
Telepon : (0711) 580058, Fax. (0711) 580058  
Website : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Email : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

### PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN

Judul : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika  
Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang  
Nama/NIM : Ledy Ezra Gemely/06081382025063  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Disetujui untuk disampaikan pada Seminar Proposal Penelitian yang akan dilaksanakan pada :

Hari, Tanggal : Selasa, 8 Agustus 2023  
Tempat : FKIP Ogan Palembang  
Waktu : 08.00 - Selesai

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi

Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.  
NIP 198903102015042004

Pembimbing

Prof. Dr. Zulkardi, M. I. Komp., M.Sc.  
NIP. 196104201986031002

## Lampiran 4 Surat Izin Penelitian Dari Dekan FKIP Universitas Sriwijaya



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662  
Telepon: (0711) 580085, Fax. (0711) 580058  
Laman: [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-El : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

Nomor: 2403/UN9.FKIP/TU.FKIP.SB5/2023  
Perihal: Mohon Izin Penelitian

16 Oktober 2023

Yth. Kepala Dinas Pendidikan  
Kota Palembang

Dalam rangka penyelesaian Program Strata-1 (S-1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya, kami mohon bantuan kiranya berkenan mengizinkan Mahasiswa:

Nama : Ledy Ezra Gemely  
NIM : 06081382025063  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika

untuk melakukan penelitian di lingkungan SMP Negeri 26 Palembang tanggal 19 Oktober sampai dengan 6 November 2023.

Penelitian tersebut dilaksanakan dalam rangka penulisan Skripsi yang berjudul **"Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang"**.

Demikian, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

an: Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
Dr. Rita Inderawati, M.Pd.  
NIP 196704261991032002

Tembusan :

1. Dekan FKIP Unsri (sebagai laporan)
2. Koordinator Prodi Pendidikan Matematika  
FKIP Universitas Sriwijaya
3. Kepala SMP Negeri 26 Palembang

PMAT\_Plg



## Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari KESBANGPOL



**PEMERINTAH KOTA PALEMBANG  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
KOTA PALEMBANG**

Jl. Lunjuk Jaya No.3 - Demang Lebar Daun Palembang  
Telp. 0711-368726 Email : bankesbangpolpalembang@gmail .com

SURAT IZIN  
NOMOR : 070/2499/BAN.KBP/2023

TENTANG  
IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Nomor: 2404/UN9.FKIP/TU.SB5/2023 Tanggal 16 Oktober 2023 perihal Mohon Izin Penelitian

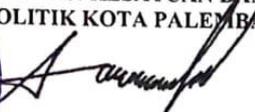
MEMBERI IZIN:

Kepada :  
Nama : Ledy Ezra Gemely (NIM 06081382025063)  
Jabatan : Mahasiswa Program S-1 Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sriwijaya  
Alamat : Jl. Raya Palembang-Prabumulih, Indralaya Ogan Ilir 30662 Telepon (0711) 580085  
Laman : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el: [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)  
Untuk : **Melaksanakan Penelitian** di SMP Negeri 26 Palembang-Dinas Pendidikan Kota Palembang, mulai tanggal 19 Oktober 2023 s.d 06 November 2023.  
Judul : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**Dengan Catatan :**

1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melapor kepada pemerintah setempat.
2. Dalam melakukan Penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, yang sifatnya tidak ada hubungan dengan kegiatan Penelitian yang telah diprogramkan.
3. Dalam melakukan Penelitian agar dapat mentaati peraturan perundang-undangan dan adat istiadat yang berlaku di daerah setempat.
4. Setelah selesai melakukan Penelitian diwajibkan memberikan laporan secara tertulis kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang.  
Demikian untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

Ditetapkan di Palembang  
pada tanggal 25 Oktober 2023

**KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA  
DAN POLITIK KOTA PALEMBANG**  
  
**H. AHMADI DAMRAH, SE.,MM  
PEMBINA UTAMA MUDA  
NIP 196601151994031005**

Tembusan Yth:

1. Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang;
2. Dekan FKIP Universitas Sriwijaya Palembang;
3. Kepala SMP Negeri 26 Palembang.

## Lampiran 6 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan



# PEMERINTAH KOTA PALEMBANG DINAS PENDIDIKAN

Jalan Pramuka KM. 5,5 Kel. Srijaya Kec. Alang-Alang Lebar Palembang, Provinsi Sumatera Selatan  
Telepon : (0711) 5614060, Faksimile : (0711) 5614060 Kode Pos 30153  
Laman : [www.disdikpalembang.go.id](http://www.disdikpalembang.go.id), Pos-el : [disdik@palembang.go.id](mailto:disdik@palembang.go.id)

SURAT IZIN  
Nomor : 070/90/DISDIK/2023

TENTANG  
IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang Nomor :  
070/2499/BAN.KBP/2023 tanggal 25 Oktober 2023 perihal Izin Penelitian.

MEMBERI IZIN :

Kepada :  
Nama : Ledy Ezra Gemely  
NIM : 06081382025063  
Jabatan : Pendidikan Matematika  
Untuk : Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 26 Palembang  
Judul : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA  
Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

Dengan Catatan :

1. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu melapor kepada Kepala SMP Negeri 26 Palembang.
2. Dalam melakukan penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, yang sifatnya tidak ada hubungannya dengan judul yang telah ditentukan.
3. Dalam melakukan penelitian agar dapat mentaati Peraturan dan Perundang-Undangan yang berlaku.
4. Apabila izin penelitian telah habis masa berlakunya, sedangkan tugas izin penelitian belum selesai maka harus ada perpanjangan izin.
5. Surat izin penelitian berlaku 3 (tiga) bulan terhitung dari tanggal dikeluarkan
6. Setelah selesai mengadakan izin penelitian harus menyampaikan laporan tertulis kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang melalui Kasubbag Umum dan Kepegawaian.

Demikian surat izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang  
Pada tanggal 26 Oktober 2023

Kepala Dinas Pendidikan,



Ansori, ST., M.M.  
Pembina Tingkat I (IV/b)  
NIP 196406301990031005

Tembusan :

1. Kepala SMP Negeri 26 Palembang
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Indralaya
3. Arsip

*Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN*

## Lampiran 7 Surat SK Sudah Melaksanakan Penelitian di SMPN 26 Palembang



**PEMERINTAH KOTA PALEMBANG  
DINAS PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 26 PALEMBANG**

Jl. H. Sanusi Kelurahan Sukabangun Kecamatan Sukarami Palembang 30151  
Email: [infosmp26plg@gmail.com](mailto:infosmp26plg@gmail.com) Website: <http://smpn26plg.sch.id> Telepon : (0711) 411576

### **SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 421.3/168/SMPN.26/2023

Berdasarkan Surat Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang No. 070/2499/BAN.KBP/2023 Tanggal 25 Oktober 2023 Perihal permohonan Izin. untuk mengadakan penelitian, maka dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa Fakultas FKIP Universitas Sriwijaya Indralaya sebagai berikut :

Nama : Ledy Ezra Gemely  
N I M : 06081382025063  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 26 Palembang tanggal 27 Oktober 2023 dan tanggal 2 November 2023 untuk keperluan penyusunan penelitian dengan judul **"Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Benteng Kuto Besak Palembang"**.

Demikianlah surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 16 November 2023  
Kepala Sekolah,



**Dra. LELI MARDIANA, M. M**  
NIP. 196401281995122002

## Lampiran 8 Surat Tugas Validator



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662  
Telepon: (0711) 580085, Fax. (0711) 580058  
Laman: [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-El : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

SURAT TUGAS  
Nomor: 1428/UN9.FKIP/TU.ST/2023

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya menugaskan Saudara yang nama dan jabatannya seperti di bawah ini :

No	Nama	NIP	Keterangan/ Jabatan
1.	Laela Sagita, M.Sc.	198412222011042003	Dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta
2.	M. Hasbi Ramadhan, S.Pd., M.Si.	-	Mahasiswa S3 Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya
3.	Lina Ermi Puji Astutik, S.Pd.	197910082023212011	Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 26 Palembang

Sebagai Validator Instrumen Penelitian skripsi mahasiswa atas nama Ledy Ezra Gemely NIM 06081382025063 Prodi Pendidikan Matematika dengan judul "**Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang**".

Demikian, agar tugas ini untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan penuh rasa tanggung jawab.

Palembang, 16 Oktober 2023

an, Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
Dr. Rita Inderawati, M.Pd.  
NIP 196704261991032002

Tembusan :

1. Koordinator Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sriwijaya

PMAT\_Kmps PLG



## Lampiran 9 Lembar Validasi Validator 1

### Lampiran Lembar Validasi Adaptasi Soal PISA yang diujikan

#### LEMBAR VALIDASI SOAL PISA YANG DIUJIKAN

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

#### KOMENTAR

Selesai

#### SARAN

-

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, 1 Oktober 2023

Validator

Laela Sagita, M. Se.

**Lampiran Lembar Validasi Lembar Observasi Kegiatan Siswa**

**LEMBAR VALIDASI OBSERVASI KEGIATAN SISWA**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

Instrumen observasi kegiatan siswa sesuai dengan tahapan pembelajaran pada modul ajar

**SARAN**

—

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, 1 Oktober 2023

Validator

Laela Sagita, M. Sc.

**Lampiran Lembar Validasi Pedoman Wawancara**

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

Pertanyaan pada wawancara telah mampu menguji kemampuan bernalar kritis siswa.

**SARAN**

—

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, 1 Oktober 2023

Validator

  
Laela Sagita, M. Sc.

**Lampiran Lembar Validasi Soal Tes**

**LEMBAR VALIDASI SOAL TES**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

Soal yang disusun telah sesuai dengan indikator bernalar kritis dengan konteks BKU

**SARAN**

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, 1 Oktober 2023

Validator

Laela Sagita, M. Sc.

**Lampiran Lembar Validasi LKPD**

**LEMBAR VALIDASI LKPD**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

LKPD yang di desain telah sesuai dengan indikator bernalar kritis

**SARAN**

—

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, 1 Oktober 2023

Validator

  
Laela Sagita, M. Sc.

**Lampiran Lembar Validasi Modul Ajar**

**LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

Soal yang dikembangkan telah sesuai  
mengadopsi soal PISA

**SARAN**

-

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, 1 Oktober 2023

Validator

Laela Sagita, M. Sc.

## Lampiran 10 Lembar Validasi Validator 2

### Lampiran Lembar Validasi Pedoman Wawancara

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

#### KOMENTAR

#### SARAN

Secara umum lembar kegiatan ini:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, Oktober 2023

Validator

(  )  
Lina Erni Puji Astuti S.Pd

**Lampiran Lembar Validasi Soal Tes**

**LEMBAR VALIDASI SOAL TES**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

**SARAN**

- pada soal 3, tambahkan informasi pada tabel "Warung makan naura"  
- pada soal 3, tambahkan petunjuk pengisian

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, Oktober 2023

Validator

  
()  
Lina Erni Puji Astuti S.Pd

**Lampiran Lembar Validasi Adaptasi Soal PISA yang diujikan**

**LEMBAR VALIDASI SOAL PISA YANG DIUJIKAN**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

**SARAN**

Secara umum lembar kegiatan ini:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, Oktober 2023

Validator

(  )  
Lina Erni Puji Astuti S.Pd

**Lampiran Lembar Validasi Modul Ajar**

**LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

**SARAN**

-Perbaiki jam /alokasi waktu yaitu 30 menit. karena penelitian dilakukan pada waktu kabut asap  
- Perbaiki beberapa kesalahan penulisan

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, Oktober 2023

Validator

(  )  
Lina Erni Puji Astuti S.Pd

## Lampiran Lembar Validasi LKPD

### LEMBAR VALIDASI LKPD

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

#### KOMENTAR

- kurang menuliskan materi apa yang dipelajari

#### SARAN

- menuliskan materi yang dipelajari
- jangan berikan informasi pada soal jika sudah dicantumkan pada teks
- font seluruh teks diratakan

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, Oktober 2023

Validator

(  )  
Lina Erni Puji Astuti s.pd

**Lampiran Lembar Validasi Lembar Observasi Kegiatan Siswa**

**LEMBAR VALIDASI OBSERVASI KEGIATAN SISWA**

Sekolah : SMP Negeri 26 Palembang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Judul Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

**KOMENTAR**

**SARAN**

Secara umum lembar kegiatan ini:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisian sesuai saran dan komentar
3. Tidak layak digunakan

Mohon memberi lingkaran ke dalam nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Palembang, Oktober 2023

Validator

(  )

Lina Erni Puji Astuti S.Pd

## Lampiran 11 Modul Ajar

### MODUL AJAR

#### Bagian I. Identitas dan Informasi mengenai Modul

Nama Penyusun	Ledy Ezra Gemely
Sekolah	SMPN 26 Palembang
Fase/Kelas	D/VII
Domain/Topik	Bilangan/ Operasi Hitung Bilangan Bulat
Kata Kunci	Bilangan Bulat, penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian
Tujuan Pembelajaran	Dengan menggunakan model pembelajaran PBL siswa diharapkan dapat <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami urutan penghitungan operasi yang melibatkan kombinasi empat operasi dan mampu melakukan perhitungan tersebut.</li> <li>• Memberikan contoh bilangan bulat dalam permasalahan kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat</li> </ul>
Pengetahuan/Keterampilan Prasyarat	Mengenal bilangan, penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian
Alokasi Waktu (menit)	40 menit
Jumlah Pertemuan (JP)	2 JP
Moda Pembelajaran	Tatap muka
Metode Pembelajaran	<i>Problem-Based Learning</i>
Sarana dan Prasarana	Ruang Kelas, LKPD
Target peserta didik	Regular
Profil Pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman dan bertakwa terhadap Tuhan YME</li> <li>• Bernalar kritis</li> </ul>
Daftar Pustaka	Kemendikbud. 2018, <i>Matematika Kelas VII SMP/MTS : Buku Siswa Semester 1</i>
Jenis Asesmen	Asesmen dilakukan dalam perfoma ketika presentasi hasil diskusi kelompok dan hasil portofolio dari lembar kerja siswa

#### Gambaran Umum Modul (rasionalisasi, urutan materi pembelajaran, rencana asesmen)

<b>Rasionalisasi</b>	<p>Modul ini disusun untuk dua kali pertemuan dengan kegiatan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertemuan pertama, Guru memberikan stimulus kepada siswa dengan menanyakan beberapa kegunaan bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian Peserta didik diberikan informasi mengenai LKPD. Peserta didik akan melakukan diskusi kelompok</li> </ul>
----------------------	---

	<p>mengenai lembar kerja peserta didik (LKPD).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertemuan kedua, peserta didik akan mengerjakan soal tes PISA yang terdiri dari 3 butir soal untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat.</li> </ul>
<b>Urutan Materi Pembelajaran</b>	Pengertian bilangan bulat, hitungan dengan kombinasi empat operasi ( penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)
Rencana Asesmen	Tes tertulis pada pertemuan kedua.

## Bagian II. Langkah-Langkah Pembelajaran

- **Pertemuan Pertama**

### *Pendahuluan (10 Menit)*

1. Guru mengucapkan salam untuk membuka kelas.
2. Peserta didik bersama guru melakukan doa bersama.
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
4. Guru menanyakan kesiapan peserta didik untuk belajar.
5. Peserta didik diingatkan kembali mengenai materi statistika yang dipelajari di Sekolah Dasar.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang akan diberikan.
7. Guru menyampaikan motivasi pentingnya mempelajari materi statistika.

### *Kegiatan Inti (60 Menit)*

1. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok dengan setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang.
2. Guru membagikan LKPD yang telah disiapkan.
3. Peserta didik diminta menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD secara individu sesuai dengan ide nya sendiri di dalam kelompok.
4. Peserta didik diarahkan untuk bertanya tentang permasalahan LKPD yang belum mereka pahami dengan berkata "Tolong ajari aku" kepada teman sekelompoknya yang sudah paham.
5. Peserta didik yang ditunjuk akan mempresentasikan hasil kerja tentang permasalahan pada LKPD.
6. Peserta didik dari kelompok lain menanggapi hasil presentasi berupa tanya jawab untuk konfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya setelah dipersilahkan oleh guru.

### *Penutup (10 Menit)*

1. Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang didapat hari ini.
2. Guru memberikan refleksi pembelajaran hari ini dengan memberi pertanyaan "apakah pelajaran hari ini menyenangkan?"
3. Guru memberikan informasi bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes PISA.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

- **Pertemuan Kedua**

***Pendahuluan (10 Menit)***

1. Guru mengucapkan salam untuk membuka kelas.
2. Peserta didik bersama guru melakukan doa bersama.
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
4. Guru menanyakan kesiapan peserta didik untuk belajar.
5. Guru menanyakan materi yang telah dipelajari sebelumnya.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

***Kegiatan Inti (60 Menit)***

1. Guru membagikan soal tes PISA mengenai materi bilangan yang menggunakan konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang.
2. Peserta didik diminta menyelesaikan permasalahan secara individu sesuai dengan ide nya sendiri dan membuat model matematikanya.
3. Guru memperhatikan peserta didik dalam menyelesaikan soal tes
4. Guru mengingatkan peserta didik mengenai siswa waktu pengerjaan soal tes
5. Peserta didik mengumpulkan hasil kerja dimeja guru

***Penutup (10 menit)***

1. Guru memberikan informasi selanjutnya
2. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

## Lampiran 12 LKPD

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

**Materi : Operasi Hitung Bilangan Bulat**

**Petunjuk Pengerjaan Soal:**

- Silakan baca terlebih dahulu soal yang diberikan, kemudian perhatikan informasi apa saja yang terdapat pada soal
- Jika ada yang kurang jelas atau tidak dimengerti, silakan tanyakan kepada guru
- Tuliskan jawaban beserta langka-langka penyelesaian pada kolom jawaban yang telah disediakan
- Siswa dapat menuliskan lebih dari satu jawaban
- Waktu pekerjaan soal 40 menit
- Kerjakan soal secara individu

Nama

Kelas

Hari/Tanggal

**Mari Mengamati**



Benteng Kuto Besak dibangun berdasarkan gagasan dari Sultan Mahmud Badaruddin I dan pelaksanaan pembangunannya dilaksanakan pada saat pemerintahan Sultan Mahmud Badaruddin (1776-1803). Pembangunan Benteng Kuto Besak dimulai pada tahun 1780 dan selesai pada tahun 1797. Secara garis besar benteng ini berukuran panjang 288,75 meter. Benteng Kuro Besak Palembang ini memiliki lebar 183,75 meter, tinggi dinding 6,20 meter dan tebal dinding 1.99 meter. Benteng ini selain digunakan sebagai keraton juga dimanfaatkan sebagai daerah pertahanan dalam melawan penjajah Belanda. Pada masa pembangunannya, Benteng Kuto Besak dikelilingi oleh sungai-sungai, yaitu Sungai Musi, Sungai Tengkuruk, Sungai Sekanak dan Sungai Kapuran, akan tetapi pada saat ini Sungai Tengkuruk dan Sungai Kapuran sudah tidak ada lagi karena ditimbun oleh Belanda. Letak benteng ini sangat strategis karena berdampingan dengan Jembatan Ampera dan berada di tepian Sungai Musi.

CS Diambil dengan CamScanner

89

Mari Mengerjakan



Pada dinding tersebut terdapat tulisan Benteng Kuto Besak yang mana di setiap hurufnya ada dinding pembatas yang lebih tebal, sehingga terbentuk seperti segi empat, dan Panjang setiap dinding tersebut ialah 20 langkah kaki Mifta.

- Hitunglah ada berapa segi empat yang terbentuk pada dinding tersebut. Tuliskan pendapatmu.
- Jika Panjang langkah kaki mifta 15 cm, maka berapa Panjang dinding dari setiap kata Benteng Kuto Besak?

a.

b.

### Mari Berlatih



Pada saat berkunjung ke Benteng Kuto Besak, banyak sekali pengunjung yang bermain sepeda dan mobil mini. Tidak hanya dari kalangan anak-anak tetapi dari kalangan orang dewasa pun ikut bermain sepeda di Benteng Kuto Besak.

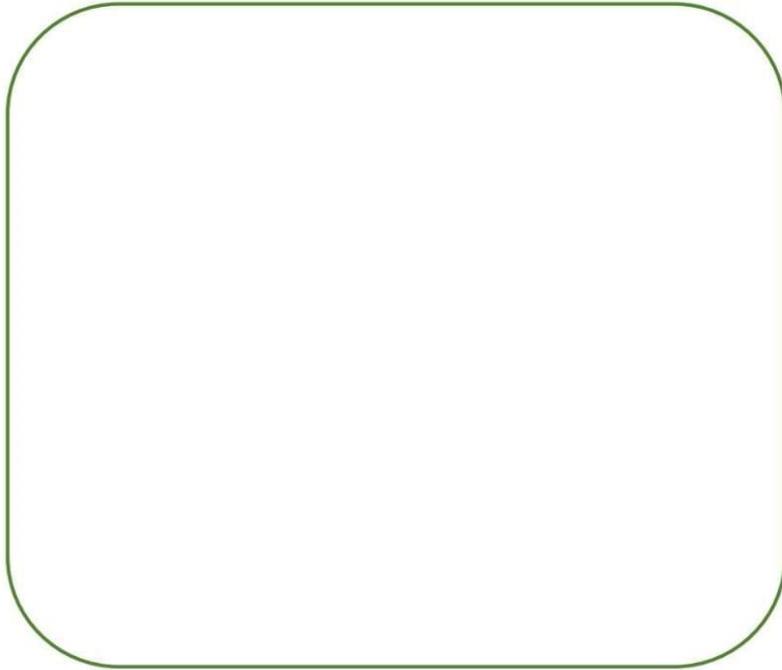
#### DAFTAR HARGA SEWA SEPEDA DAN MOBIL

10 Menit Rp. 15.000,-

15 Menit Rp. 20.000,-

Jika Mifta membayar sewa sebesar Rp. 100.000,00 maka tentukan berapa lama waktu yang didapat mifta untuk bermain Sepeda?

Jika Febi menerima uang kembalian sebesar Rp. 40.000,00 setelah berkeliling BKB selama 45 menit dengan menyewa sebuah sepeda. Maka berapa banyak uang yang Febi punya sebelum ia menyewa sepeda?

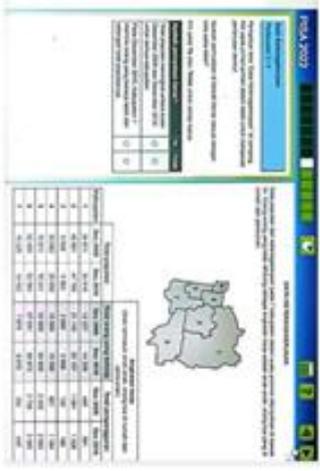


## Lampiran 13 Adaptasi Soal PISA

Lampiran Adaptasi Soal PISA yang Akan Diujikan	
<p><b>Soal PISA</b></p> 	<p><b>Pengembangan Soal PISA</b></p> <p>Perhatikan Gambar Berikut.</p>  <p>Benteng Kuto Besak Palembang, selain digunakan sebagai keraton juga dimanfaatkan sebagai daerah pertahanan dalam melawan penjajah Belanda. Secara garis besar Benteng Kuto Besak Palembang ini berukuran panjang 288,75 meter, lebar 183,75 meter, tinggi dinding 6,20 meter dan tebal dinding 1,99 meter. Sedangkan tinggi Mifia hanya <math>\frac{1}{4}</math> dari tinggi dinding Benteng Kuto Besak.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menurutmu manakah yang lebih tinggi antara pohon dengan Mifia, tuliskan alasannya.</li> <li>Jika tahun depan Mifia kembali lagi mengunjung Benteng Kuto Besak Palembang dan tinggi badannya bertambah 5 cm, maka berapakah kemungkinan tinggi Mifia 1 tahun yang akan datang?</li> </ol>



2. Dari soal diatas, ada berapa banyak orang yang dapat ditampung dari masing-masing kekek? Tuliskan alasannya.



The screenshot shows a website interface with a table of data and a map of Indonesia. The table has columns for 'No', 'Nama', 'Jenis', 'Warna', 'Bentuk', 'Ukuran', 'Masa Simpan', and 'Harga'. The map shows the outline of Indonesia.



The menu board for 'MAJORA' lists various food items and their prices:

Kategori	Nama	Harga
KOPONGKON	SAUR TUM TUM	10.000
	MALE DONG MALE	10.000
	KWETJALU	10.000
	DAKASO	10.000
	ONG AYAM	10.000
MAKZAYAM	MAKZAYAM GORENG	15.000
	MAKZAYAM	15.000
	MAKZAYAM TELUR	15.000
SANTAPANNY	ES TEU / HANGUS	5.000
	ES JERUK / HANGUS	5.000
	POPIKCE	5.000

Below the menu board is a photo of a restaurant interior with a sign that says 'SERBA 35.000'. To the right is another menu board for 'Ciklor' with a sign that says 'Ciklor Rp. 5.000'.

Gambar diatas merupakan beberapa daftar menu dan harga makanan serta aksesoris yang dapat dibeli pada saat mengunjungi Benteng Kuto Besak Palembang.

Ledy ingin membeli satu porsi mie tek-tek beserta minumannya pada warung Naura, lalu satu porsi Cilor dan satu buah baju oleh oleh Palembang, namun pada saat membayar, Ledy mendapat total harga Rp.90.000 tertera pada kalkulator penjual tersebut dan menduga penjual salah menghitung. Menurutmu apa saja kesalahan yang dihitung oleh si penjual dan berikan penjelasan terhadap jawabannya?

**Pilih lah jawaban yang menurutmu paling tepat dibawah ini.**

- a. Penjual menghitung harga satu makanan hingga 7 kali
- b. Penjual kelebihan menekan angka 0 pada salah satu makanan/baju
- c. Penjual melakukan input harga salah satu makanan/baju hingga dua kali
- d. Jawaban a dan c benar
- e. Jawaban b dan c benar

## Lampiran 14 Soal Tes

### SOAL TES

**Petunjuk pengerjaan soal:**

1. Silakan baca terlebih dahulu soal yang diberikan, kemudian perhatikan informasi apa saja yang terdapat pada soal
2. Jika ada yang kurang jelas atau tidak dimengerti, silakan tanyakan kepada guru
3. Tuliskan jawaban beserta langkah-langka penyelesaian pada kolom jawaban yang telah disediakan
4. Siswa dapat menuliskan lebih dari satu jawaban
5. Waktu pekerjaan soal 40 menit
6. Kerjakan soal secara individu

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

Hari/Tanggal : \_\_\_\_\_

#### SOAL 1



Benteng Kuto Besak Palembang selain digunakan sebagai keraton juga dimanfaatkan sebagai daerah pertahanan dalam melawan penjajah Belanda. Secara garis besar Benteng Kuto Besak Palembang ini berukuran panjang 288,75 meter, lebar 183,75 meter, tinggi dinding 6,20 meter dan tebal dinding 1,99 meter. Sedangkan tinggi Mifta hanya  $\frac{1}{4}$  dari tinggi dinding Benteng Kuto Besak.

- a. Menurutmu manakah yang lebih tinggi antara pohon dengan Mifta, tuliskan alasanmu.
- b. Jika tahun depan Mifta kembali lagi mengunjungi Benteng Kuto Besak Palembang dan tinggi badannya bertambah 5cm, maka berapakah kemungkinan tinggi Mifta 1 tahun yang akan datang?

 Dipindai dengan CamScanner



SOAL 2



Letak benteng Benteng Kuto Besak Palembang ini sangat strategis karena berdampingan dengan Jembatan Ampera dan berada di tepian Sungai Musi

Untuk menjelajahi dan menikmati pemandangan yang ada di sungai musu Pengunjung dapat menyewa ketek. Dengan harga yang ditawarkan

**Paket A** 1 orang : Rp. 20.000,-

**Paket B** 1 kapal : Rp. 100.000,- (maksimal 10 orang)

Jika ada pengunjung yang ingin menyewa ketek untuk 25 orang, maka ada berapa banyak ketek yang dapat disewa oleh pengunjung tersebut?

Empty rounded rectangular box for the answer.

Dari soal diatas, ada berapa banyak orang yang dapat ditampung dari masing-masing ketek? Tuliskan alasanmu.

SOAL 3



Gambar diatas merupakan beberapa daftar menu dan harga makanan serta aksesoris yang dapat dibeli pada saat mengunjungi Benteng Kuto Besak Palembang.

Ledy ingin membeli satu porsi mie tek-tek beserta minumannya pada warung Naura, lalu satu porsi Cilor dan satu buah baju oleh oleh Palembang, namun pada saat membayar, ledy mendapat total harga Rp.90.000 tertera pada kalkulator penjual tersebut dan menduga penjual salah menghitung. Menurutmu apa saja kesalahan yang dihitung oleh si penjual dan berikan penjelasan terhadap jawabanmu?

**Pilih lah jawaban yang menurutmu paling tepat dibawah ini.**

- |    |   |
|----|---|
| a. | Penjual menghitung harga satu makanan hingga 7 kali                   |
| b. | Penjual kelebihan menekan angka 0 pada salah satu makanan/baju        |
| c. | Penjual melakukan input harga salah satu makanan/baju hingga dua kali |
| d. | Jawaban a dan c benar   |
| e. | Jawaban b dan c benar   |

Tuliskan alasanmu.

## Lampiran 15 Rubrik Penilaian

### RUBRIK PENILAIAN SOAL TES KEMAMPUAN BERNALAR KRITIS MATERI BILANGAN

No	S soal						
1.	 <p>Benteng Kuto Besak Palembang selain digunakan sebagai keraton juga dimanfaatkan sebagai daerah pertahanan dalam melawan penjajah Belanda. Secara garis besar Benteng Kuto Besak Palembang ini berukuran panjang 288,75 meter, lebar 183,75 meter, tinggi dinding 6,20 meter dan tebal dinding 1,99 meter. Sedangkan tinggi Mifta hanya <math>\frac{1}{4}</math> dari tinggi dinding Benteng Kuto Besak.</p> <p>A. Menurutmu manakah yang lebih tinggi antara pohon dengan Mifta, tuliskan alasanmu.            B. Jika tahun depan Mifta kembali lagi mengunjungi Benteng Kuto Besak Palembang dan tinggi badannya bertambah 5cm, maka berapakah kemungkinan tinggi Mifta 1 tahun yang akan datang?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Penyelesaian</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menginterpretasi</td> <td>Diketahui :                      Panjang benteng = 288,75 m                      Lebar benteng = 183,75 m                      Tinggi benteng = 6,20 m                      Tebal benteng = 1,99 m</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Indikator	Penyelesaian	Skor	Menginterpretasi	Diketahui : Panjang benteng = 288,75 m Lebar benteng = 183,75 m Tinggi benteng = 6,20 m Tebal benteng = 1,99 m	5
Indikator	Penyelesaian	Skor					
Menginterpretasi	Diketahui : Panjang benteng = 288,75 m Lebar benteng = 183,75 m Tinggi benteng = 6,20 m Tebal benteng = 1,99 m	5					

CS Dipindai dengan CamScanner

	Tinggi mifta $\frac{1}{4}$ dari tinggi benteng	
	Ditanya : a. Manakah yang lebih tinggi antara pohon dan mifta? b. Berapa tinggi mifta 1 tahun yang akan datang (bertambah 5 cm)?	
Menganalisis	a. Yang lebih tinggi adalah pohon, karena jika kita lihat dari gambar pohon terlihat lebih tinggi dan pohon terletak dibelakang mifta. b. $tinggi\ Mifta \times tinggi\ benteng$ $tinggi\ benteng = 6,20\ m = 620\ cm$ $tinggi\ mifta = \frac{1}{4} \times 620\ cm$ $tinggi\ mifta = \frac{620}{4}$ $tinggi\ mifta = 155\ cm$	10
Mengevaluasi	a. Didalam foto jika suatu objek semakin mendekati kearah kamera maka suatu objek akan terlihat semakin besar begitu juga sebaliknya. b. Tinggi mifta sekarang 155 cm Tinggi mifta pada 1 tahun yang akan datang bertambah 5 cm $155\ cm + 5\ cm = 160\ cm$	10
Menginferensi	a. Jadi itulah mengapa pohon lebih tinggi dibandingkan Mifta b. Jadi, tinggi mifta 1 tahun yang akan datang adalah 160 cm.	5
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>

CS Dipindai dengan CamScanner

2.



Letak benteng Benteng Kuto Besak Palembang ini sangat strategis karena berdampingan dengan Jembatan Ampera dan berada di tepian Sungai Musi

Untuk menjelajahi dan menikmati pemandangan yang ada di sungai Musi Pengunjung dapat menyewa ketek. Dengan harga yang ditawarkan

**Paket A** 1 orang : Rp. 20.000,-

**Paket B** 1 kapal : Rp. 100.000,- (maksimal 10 orang)

a. Jika ada pengunjung yang ingin menyewa ketek untuk 25 orang, maka ada berapa banyak ketek yang dapat disewa oleh pengunjung tersebut?

b. Dari soal diatas, ada berapa banyak orang yang dapat ditampung dari masing-masing ketek? Tuliskan alasanmu.

Indikator	Penyelesaian	Skor
Menginterpretasi	Diketahui : Harga ketek paket A, 1 orang : Rp.20.000	5

CS Dipindai dengan CamScanner

	Harga ketek paket B, 1 ketek (kapal) : Rp. 100.000 (maksimum 10 orang) Ditanya :	
	a. Berapa banyak ketek yang dapat disewa untuk 25 orang? b. Ada berapa banyak orang yang dapat ditampung dari masing-masing ketek?	
Menganalisis	a. Jumlah ketek = jumlah pengunjung : jumlah maksimal orang dalam 1 kapal b. 25 orang pengunjung dengan kapasitas 1 kapal itu maksimal 10 orang, jadi didapat ada 3 kapal	10
Mengevaluasi	a. Jumlah ketek $25 : 10 = 2,5$ (pembulatan keatas) Sehingga jumlah ketek ada 3 b. Ketek 1 = 10 orang Ketek 2 = 10 orang Ketek 3 = 5 orang Atau Ketek 1 = 9 orang Ketek 2 = 9 orang Ketek 3 = 8 orang	10
Menginferensi	a. Jadi, banyak ketek yang disewa untuk 25 pengunjung adalah 3 ketek b. Jadi, banyak orang yang dapat ditampung dari masing-masing ketek secara berurutan adalah 10,10,5 atau 9,9,8	5
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>

CS Dipindai dengan CamScanner

3.



Gambar diatas merupakan beberapa daftar menu dan harga makanan serta aksesoris yang dapat dibeli pada saat mengunjungi Benteng Kuto Besak Palembang.

Ledy ingin membeli satu porsi mie tek-tek beserta minumannya pada warung Naura, lalu satu porsi Cilor dan satu buah baju oleh oleh Palembang, namun pada saat membayar, ledy mendapat total harga Rp.90.000 tertera pada kalkulator penjual tersebut dan menduga penjual salah menghitung. Menurutmu apa saja kesalahan yang dihitung oleh si penjual dan berikan penjelasan terhadap jawabanmu?

**Pilih lah jawaban yang menurutmu paling tepat dibawah ini.**

a. Penjual menghitung harga satu makanan hingga 7 kali
b. Penjual kelebihan menekan angka 0 pada salah satu makanan/baju
c. Penjual melakukan input harga salah satu makanan/baju hingga dua kali
d. Jawaban a dan c benar
e. Jawaban b dan c benar

Indikator	Penyelesaian	Skor
Menginterpretasi	<p>Diketahui :</p> <p>Ledy membeli 1 porsi mie tektek +minum = Rp. 10.000+ Rp. 5000</p> <p>1 porsi cilor = Rp. 5000</p> <p>1 aksesoris (baju) = Rp. 35.000</p> <p>Total harga pada kalkulator = Rp. 90,000</p> <p>Ditanya :</p> <p>Apa saja kesalahan yang dihitung oleh penjual?</p>	10
Menganalisis	<p>Harga 1 porsi mie tektek = Rp. 10.000</p> <p>Harga minuman = Rp. 5000</p> <p>Harga 1 porsi cilor= Rp. 5000</p> <p>Harga 1 buah baju = Rp. 35.000</p> <p>Total = 10.000+5000+5000+35.000= Rp. 55.000</p> <p>Total yang harus dibayar ledy adalah Rp. 55.000</p> <p>Total harga pada kalkulator - total harga sebenarnya = Rp. 90.000 – Rp. 55.000 = Rp. 35.000</p>	10
Mengevaluasi	<p>a. Harga 1 makanan hingga 7 kali</p> <p>Makanan (10.000 × 7 = 70.000)</p> <p>70.000 + 5.000+5.000+35.000= 115.000</p> <p>Makanan cilor 5000 × 7 = 35.000</p> <p>35.000+5000+5000+35.000=85.000 ( Jawaban a salah )</p> <p>b. Penjual kelebihan menekan angka 0</p> <p>10.000+50000+5000+35.000= Rp. 100.000 (jawaban b salah)</p> <p>c. Melakukan input harga hingga 2 kali</p>	10

	$35.000 \times 2 + 10.000 + 5000 + 5000 + 35.000 =$ Rp. 90.000 (benar)	
Menginferensi	Jadi jawaban yang tepat adalah c yaitu penjual melakukan input harga salah satu makanan/baju hingga dua kali	10
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>

## Lampiran 16 Pedoman Wawancara

### Lampiran Pedoman Wawancara

#### PENDOMAN WAWANCARA

Nama Siswa :  
 Hari/Tanggal Wawancara :  
 Fokus Penelitian : Kemampuan Bernalar Kritis  
 Jenis Wawancara : Semi-Terstruktur

Fokus	Indikator	Deskriptor	Pertanyaan
Kemampuan Bernalar Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang	<i>Fact Analysis/Analisis Fakta (Aktual)</i>	a. Mengidentifikasi sejumlah informasi berdasarkan fakta b. Menentukan apa yang diketahui dan tidak diketahui c. Mengelompokkan data sesuai dengan fakta yang ada d. Menganalisis makna dari fakta yang ada pada soal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informasi apa yang kamu peroleh?</li> <li>Apa yang diketahui dari soal tersebut?</li> <li>Apa yang ditanyakan dari soal tersebut?</li> </ul>
	<i>Submission of Reason/Penyampaian Alasan</i>	a. Menjelaskan makna dari fakta yang diperoleh b. Mengorganisasikan pikiran dan mengungkapkan alasan secara jelas, logis atau masuk akal c. Menjelaskan alasan penyelesaian dari soal matematika tipe PISA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dari informasi yang diperoleh, dapatkah kamu menjelaskan tujuan dari soal tersebut?</li> <li>Setelah kamu memahami tujuan dari soal tersebut, dapatkah kamu menyampaikan alasan dari penyelesaian yang akan kamu kerjakan?</li> </ul>
	<i>Submission of Arguments/Penyampaian Argumentasi</i>	a. Menjelaskan argument yang relevan dan tidak relevan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dalam menyelesaikan soal tersebut, adakah informasi</li> </ul>

CS Dipindai dengan CamScanner

		b. Menjelaskan alasan dari argument yang disampaikan dengan tepat dan logis	yang tidak sesuai dalam penyelesaian soal?
	<i>Presentation of Implications/Penyajian Implikasi</i>	a. Menjelaskan hubungan sebab-akibat dari pernyataan matematika berdasarkan fakta yang diperoleh b. Mengajukan pandangan dan mempertanyakan implikasi dari pandangan sudut siswa lain	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dalam menyelesaikan soal tersebut, bagaimana kamu bisa menjelaskan dari informasi yang kamu peroleh dengan cara penyelesaian soal?</li> <li>Dalam menyelesaikan soal tersebut, adakah pandangan lain mengenai tahap pengerjaan soal dari teman kamu?</li> </ul>
	<i>Conclusion/Kesimpulan (Inferensi)</i>	a. Membedakan antara kesimpulan berdasarkan logika valid dan logika tidak valid b. Membuat kesimpulan yang tepat c. Memberikan bukti pendukung d. Mengungkapkan alasan dari penyampaian kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan secara rinci tahap penyelesaian dari soal yang kamu kerjakan?</li> <li>Berikan contoh atau bukti pendukung apa saja pada saat kamu mengerjakan soal tersebut?</li> <li>Apa yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan soal tersebut?</li> </ul>

CS Dipindai dengan CamScanner

## Lampiran 17 Lembar Observasi

### Lampiran Lembar Observasi Kegiatan Siswa

#### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA PADA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMRI

Sekolah :  
 Hari/Tanggal :  
 Kelas/Semester : VII (Tujuh)/Ganjil  
 Pertemuan ke- : 1 (Satu)  
 Mata Pelajaran : Matematika

Berikut ini diberikan aspek pelaksanaan kegiatan matematika menggunakan pendekatan PMRI yang dilakukan siswa dalam kelas. Berikan tanda (√) untuk setiap deskriptor yang terlihat.

Kata-karakteristik PMRI	Aspek Observasi	Tampak				Tidak Tampak				Keterangan
		1	2	3	4	1	2	3	4	
Menggunakan Konteks	Siswa dapat mengaplikasikan materi bilangan dalam kehidupan nyata									
	Siswa menyelesaikan LKPD dengan mengaitkan materi yang pernah dipelajari atau strategi-strategi lain									
Menggunakan Model	Siswa dapat menggunakan model matematika untuk									

CS Digital dengan CamScanner

	menyelesaikan masalah yang diberikan									
	Siswa dapat menerjemahkan soal dalam bentuk informal ke dalam bentuk matematika atau formal									
Menggunakan Kontribusi Siswa	Siswa mengikuti proses pembelajaran dengan aktif bertanya, memberi tanggapan dan saran									
	Siswa berani menjelaskan hasil diskusi kelompok di depan kelas									
Interaktivitas	Siswa aktif dalam proses pembelajaran dalam diskusi kelas									
	Siswa aktif dalam proses pembelajaran dalam diskusi kelompok									
Terintegrasi dengan Topik	Siswa dapat mengaitkan materi bilangan dengan materi sebelumnya									
	Siswa mengaitkan materi bilangan dengan kegiatan mereka sehari-hari									

Keterangan :

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Sangat Cukup

CS Digital dengan CamScanner

## Lampiran 18 Hasil Jawaban Soal Tes

a. Dik : tinggi benteng = 6,20 meter  
tinggi Miifa =  $\frac{1}{4}$  dari tinggi benteng .  
Dit : Manakah yang lebih tinggi antara Miifa dan pohon ?

Dij : Pohon ,  
Karena jika dilihat dari gambar pohonlah yang lebih tinggi dari pada Miifa .  
Jadi , pohonlah yang lebih tinggi dibanding Miifa .

b. ~~Dik~~ Dik

Dik : tinggi benteng = 6,20 meter  
tinggi Miifa =  $\frac{1}{4}$  dari tinggi benteng

Bertambah 5 cm (tahun depan)

Dit : tinggi Miifa tahun depan jika bertambah 5 cm ?

Dij :  $\frac{1}{4}$  dari 6,20 = 1,55 m

$$= 1,55 \times 100 = 155 \text{ cm}$$

Tinggi Miifa 1 tahun yang akan datang

$$155 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 160 \text{ cm}$$

Jadi, tinggi Miifa tahun depan adalah 160 cm.



Letak benteng Benteng Kuto Besak Palembang ini sangat strategis karena berdampingan dengan Jembatan Ampera dan berada di tepian Sungai Musi

Untuk menjelajahi dan menikmati pemandangan yang ada di sungai musu Pengunjung dapat menyewa ketek. Dengan harga yang ditawarkan

**Paket A** 1 orang : Rp. 20.000,-

**Paket B** 1 kapal : Rp. 100.000,- (maksimal 10 orang)

Jika ada pengunjung yang ingin menyewa ketek untuk 25 orang, maka ada berapa banyak ketek yang dapat disewa oleh pengunjung tersebut?

Dik : banyak pengunjung = 25 orang  
1 orang = Rp. 20.000  
1 kapal = Rp. 100.000  
(maksimal 10 orang)

Dit : Berapa banyak ketek yang disewa untuk 25 orang?

Jwb : Dapat menyewa 3 ketek  
karena dalam 1 kapal maksimal 10 orang. Maksimal artinya nilai yang paling besar, artinya 1 kapal menampung 1-10 orang,

Jadi 3 orang pun dapat masuk kapal. Karena 1 kapal maksimal 10 orang, oleh karena itu, pengunjung tersebut dapat menyewa 3 ketek untuk 25 orang dengan paket B.

a. Dik : tinggi benteng = 6,20 meter  
tinggi Mifta =  $\frac{1}{4}$  dari tinggi benteng .  
Dit : Manakah yang lebih tinggi antara Mifta dan pohon ?

Dij : Pohon ,  
karena jika dilihat dari gambar pohonlah yang lebih tinggi dari pada Mifta .  
Jadi , pohonlah yang lebih tinggi dibanding Mifta .

b. ~~Dik~~ ~~tinggi~~

Dik : tinggi benteng = 6,20 meter  
tinggi Mifta =  $\frac{1}{4}$  dari tinggi benteng

Bertambah 5 cm (tahun depan)

Dit : tinggi Mifta tahun depan jika bertambah 5 cm ?

Dij :  $\frac{1}{4}$  dari 6,20 = 1,55 m

$$= 1,55 \times 100 = 155 \text{ cm}$$

Tinggi Mifta 1 tahun yang akan datang

$$155 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 160 \text{ cm}$$

Jadi, tinggi Mifta tahun depan adalah 160 cm.

Dari soal diatas, ada berapa banyak orang yang dapat ditampung dari masing-masing ketek? Tuliskan alasanmu.

Dik: 1 Kapal maksimal 10 orang

untuk 25 pengunjung ada 3 ketek

Dit: Berapa banyak orang yang ditampung?

Jaw: 1-10 orang,

karena maksimal adalah nilai yang paling besar, maka dari itu, 1-10 dapat masuk ke Kapal. Maupun itu 5 orang, 7 orang, 9 orang yang angka lain yang jumlahnya tidak melebihi 10 orang.

Kapal 1 = 10 orang

2 = 10 orang

3 = 5 orang

⌋ paket B

Jadi, banyak orang yang ditampung dari masing<sup>2</sup> 10, 10, 5 orang/ketek.

### SOAL 3



Gambar diatas merupakan beberapa daftar menu dan harga makanan serta aksesoris yang dapat dibeli pada saat mengunjungi Benteng Kuto Besak Palembang.

Ledy ingin membeli satu porsi mie tek-tek beserta minumannya pada warung Naura, lalu satu porsi Cilor dan satu buah baju oleh oleh Palembang, namun pada saat membayar, ledy mendapat total harga Rp.90.000 tertera pada kalkulator penjual tersebut dan menduga penjual salah menghitung. Menurutmu apa saja kesalahan yang dihitung oleh si penjual dan berikan penjelasan terhadap jawabanmu?

Pilih lah jawaban yang menurutmu paling tepat dibawah ini.	
a.	Penjual menghitung harga satu makanan hingga 7 kali
b.	Penjual kelebihan menekan angka 0 pada salah satu makanan/baju
c.	Penjual melakukan input harga salah satu makanan/baju hingga dua kali
d.	Jawaban a dan c benar
e.	Jawaban b dan c benar

Tuliskan alasanmu.

Dik : 1 porsi mie tektek = 10.000  
 Minuman = 5.000  
 Cilor = 5.000  
 Baju = 35.000

Dit : kesalahan yg dihitung oleh si penjual ?

Jaw : penjual melakukan input harga baju 2x sehingga menjadi 70.000, dan jika ditambahkan  $70.000 + 5000 + 5000 + 10.000 = 90.000$

Jadi, dugaan ledy benar terhadap penjual yang salah hitung yaitu kelebihan menginput harga baju menjadi 2 kali (c).

Lampiran 19 nilai Siswa soal tes

Rekap Nilai Tes Kemampuan Siswa

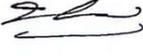
No	Nama Siswa	Soal					Nilai	Ket
		1		2		3		
		a	b	a	b			
1	Amanda Fariza	10	15	15	10	40	90	Tinggi
2	Anggi Lestari	10	10	15	10	40	85	Tinggi
3	Aprilita Triananta	10	15	10	10	30	75	Sedang
4	Arif Tegar Wiguna	10	10	15	10	30	75	Sedang
5	Arien Aulia Afasya	15	15	15	10	40	95	Tinggi
6	Ari Pratama	10	10	15	10	30	75	Sedang
7	Asyfa Rahma T	10	10	10	10	30	70	Sedang
8	Asyifa Nazua S	10	10	10	10	30	70	Sedang
9	Aurya Dea L	10	15	15	15	30	85	Tinggi
10	Azira	10	10	10	10	30	70	Sedang
11	M. Iqbal M	10	10	15	10	30	75	Sedang
12	M. Dana A	10	15	15	15	30	85	Tinggi
13	M. Yunus Pasaribu	15	10	10	10	10	55	Rendah
14	M. Putra A	10	10	10	10	10	50	Rendah
15	M. Dauman D	15	15	15	10	40	95	Tinggi
16	M. Bima Putra	10	10	15	10	30	75	Sedang
17	M. Heryadi	10	10	10	10	0	40	Rendah
18	Muhammad Nur I	15	15	15	10	20	75	Sedang
19	M. Farel Raihan	15	15	15	15	40	100	Tinggi
20	M. Firnandi	10	10	10	10	30	70	Sedang
21	M. Kenzie R	10	10	15	15	40	90	Tinggi
22	M. Nabil A	10	5	10	5	0	30	Rendah
23	Muhammad Haidar	10	5	10	10	0	35	Rendah
24	Muhammad Azuar	5	5	15	10	10	45	Rendah
25	Muhammad Iqbal	15	15	15	10	20	75	Sedang
26	M. Robih	15	15	15	10	40	95	Tinggi
27	Nabila Frensisca	10	10	10	10	30	70	Sedang
28	Nyaiyu R	10	10	15	15	0	50	Rendah
29	Rezantia	15	15	10	10	10	60	Rendah
30	Syahpirah Juliyanti	15	15	15	10	10	65	Rendah

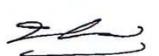
Rata-rata nilai kelas : 70,8333

## Lampiran 20 kartu bimbingan

### KARTU PEMBIMBING SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ledy Ezra Gemely  
 NIM : 06081382025063  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Jurusan : Pendidikan MIPA  
 Judul Skripsi : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang  
 Pembimbing : Prof. Dr. Zulkardi, M. I. Komp., M.Sc.

NO	Topik yang Dikonsultasikan	Komentar Pembimbing	Tanggal	Paraf
1	Usulan Judul Penelitian	Judul Penelitian haruslah berkaitan dengan Kemampuan, PMRI, PISA, Konteks Wisata, dan Penelitian Kualitatif	Senin, 6 Februari 2023	
2	Proposal Penelitian Bab 1-3	Ada perubahan judul dan konteks wisata, dari "Kemampuan Komunikasi Matematika" menjadi "Kemampuan Bernalar Kritis", dan dari konteks wisata "Kuliner Palembang" menjadi "Benteng Kuto Besak Palembang"	Sabtu, 25 Februari 2023	
3	Revisi Proposal Penelitian Bab 1-3	Penulisan sitasi pada Bab 1 diperbaiki, serta penulisan daftar pustaka harus dari sumber yang jelas	Selasa, 14 Maret 2023	
4	Seminar Proposal	Persyaratan seminar proposal segera dipersiapkan untuk kelengkapan SK pembimbing	Sabtu, 5 Agustus 2023	
5	Instrumen	Silakan divalidasi ke pada 1. Ibu Laela Sagita mahasiswa S3 pendidikan matematika sekaligus dosen Pendidikan	Minggu, 1 Oktober 2023	

		matematika universitas PGRI Yogyakarta 2. Ibu Lina selaku guru mapel matematika sekolah smp negeri 26 palembang		
6	Pengambilan data	Instrument yang telah direvisi sesuai komentar validator dapat digunakan ke tahap selanjutnya	27 Oktober-2 November 2023	
7	Persiapan seminar hasil	Menganalisis data penelitian dan menyiapkan artikel serta ppt seminar hasil	Senin, 6 November 2023	
8	Seminar hasil	Daftar seminar hasil	Sabtu, 18 November 2023	
9	Artikel skripsi	Menyusun artikel skripsi untuk submit di jurnal Pendidikan matematika	Rabu, 22 November 2023	
10	Draft skripsi	Mempersiapkan draft skripsi lengkap	Rabu, 29 November 2023	
11	Draft skripsi dan draft artikel	Draft artikel submit ke jurnal Pendidikan matematika	Rabu, 27 Desember 2023	
12	Persetujuan mendaftar sidang		Rabu, 27 Desember 2023	

Palembang, 22 November 2023

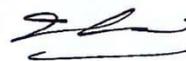
Mengetahui

Koordinator Program Studi,



Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 198903102015042004

Dosen Pembimbing,



Prof. Dr. Zulkardi, M. I. Komp., M.Sc.  
NIP. 196104201986031002

Lampiran 21 Sertifikat Seminar Hasil



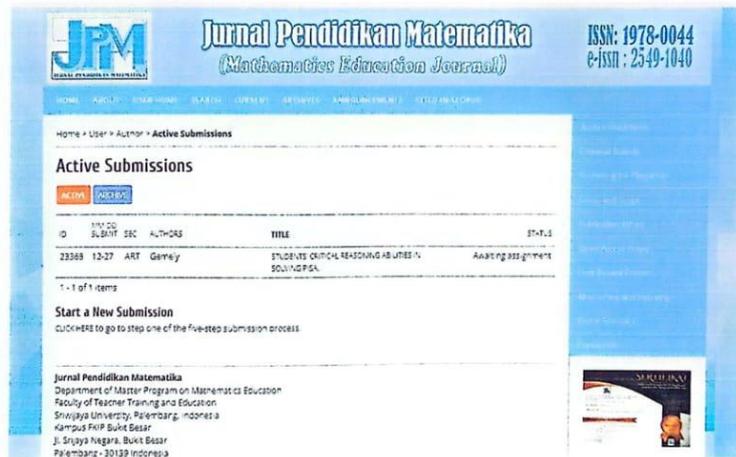
## Lampiran 22 Bukti Submit Artikel



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Inderalaya Ogan Ilir 30662  
Website : [www.matematika.fkip.unsri.ac.id](http://www.matematika.fkip.unsri.ac.id), Email : [mathedu@fkip.unsri.ac.id](mailto:mathedu@fkip.unsri.ac.id)

### BUKTI SUBMIT ARTIKEL

Nama : Ledy Ezra Gemely  
NIM : 06081382025063  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika



Palembang, 05 Januari 2024

Mengetahui  
Koordinator Program Studi,

Mahasiswa ybs,

Weni Dwi Pratiwi, S. Pd., M. Sc.  
NIP. 198903102015042004

Ledy Ezra Gemely  
NIM. 06081382025063



## Lampiran 24 Bukti Cek Plagiarisme



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Inderalaya Ogan Ilir 30662  
Website : [www.matematika.fkip.unsri.ac.id](http://www.matematika.fkip.unsri.ac.id), Email : [mathedu@fkip.unsri.ac.id](mailto:mathedu@fkip.unsri.ac.id)

### HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME

Nama Mahasiswa : Ledy Ezra Gemely  
NIM : 06081382025063  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang  
Pembimbing : Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc.

KEMAMPUAN BERNALAR KRITIS SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA TIPE PISA KONTEKS  
WISATA BENTENG KUTO BESAK PALEMBANG

NO	UNIVERSITY INDEX	OPEN ACCESS	COPYRIGHTS	UNIQUE PERCENTAGE
1	Submitted to Sriwijaya University			10%
2	id.scribd.com			1%
3	media.netri.com			1%
4	repository.scribd.com			1%
5	Ayu Chintya Lestari, Anas Maruf Anuzai "Proses Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah PISA Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Komputasi" Jurnal Kiprah, 2020			1%
6	jurnal.bimabaitino.com			1%
7	repository.unsri.ac.id			1%
8	123dok.com			1%

Palembang, 24 Januari 2024

Mengetahui  
Koordinator Program Studi,

Weni Dwi Pratiwi, S. Pd., M. Sc.  
NIP. 198903102015042004

Mahasiswa ybs,

Ledy Ezra Gemely  
NIM. 06081382025063

## Lampiran 25 Lembar Revisi Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET  
DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km.32, Indralaya Ogan Ilir 30662  
Telepon : (0711) 580058, Fax. (0711) 580058  
Website : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Email : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

---

### LEMBAR REVISI SKRIPSI

Nama : Ledy Ezra Gemely

NIM : 06081382025063

Judul : Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe PISA

Konteks Wisata Benteng Kuto Besak Palembang

NAMA DOSEN	PERTANYAAN, KOMENTAR, DAN SARAN	JAWABAN DAN REVISI
Dr. Darmawijoyo, M.Si.	Coba tunjukkan soalnya PISA nya.	Telah diberikan pada lembar lampiran pada skripsi
	Pada skripsi anda sebenarnya sudah mengarah ke pengembangan, sebenarnya fokus penelitian nya apa? Pengembangan atau kemampuannya?	Dalam penelitian ini fokus utamanya adalah kemampuan bernalar kritisnya. Dalam penelitian ini sebenarnya juga mengembangkan artinya mengadaptasi lembar aktivitas, dimana penelitian besarnya adalah konteks wisata yang ada dipalembang. Memang levelnya lebih tinggi ke pengembangan akan tetapi Fokus pada penelitian ini adalah kemampuannya.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET  
DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km.32, Indralaya Ogan Ilir 30662  
Telepon : (0711) 580058, Fax. (0711) 580058  
Website : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Email : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

---

Koordinator Program Studi,

Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.  
NIP 198903102015042004

Palembang, Januari 2024

Pembimbing,

Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc.  
NIP 196411101991022001